

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial/denominación Photopolymer E-RigidForm, PU 77

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos relevantes identificados

Sectores de uso [SU]

Light curing resin for EnvisionTec's family Computer Aided Modeling Devices

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor

Envisiontec GmbH

Brusseler str., 51

Germany-D45968 Gladbeck

Teléfono: 49204398750

Telefax: 492043987599

Correo electrónico: info@envisiontec.com

Información teléfono: 49204398750

www.envisiontec.com

1.4 Teléfono de emergencia

Este número sólo está disponible durante las horas de oficina.

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Peligros de salud

Acute Tox. 4

Indicaciones de peligro para peligros de salud

H302 Nocivo en caso de ingestión.

Peligros de salud

Skin Irrit. 2

Indicaciones de peligro para peligros de salud

H315 Provoca irritación cutánea.

Peligros de salud

Skin Sens. 1

Indicaciones de peligro para peligros de salud

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Peligros de salud

Eye Dam. 1

Indicaciones de peligro para peligros de salud

H318 Provoca lesiones oculares graves.

Peligros de salud

STOT RE 2

Indicaciones de peligro para peligros de salud

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure if swallowed.

Peligros para el medio ambiente

Aquatic Chronic 2

indicaciones de peligro para peligro del medio ambiente

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Componentes Peligrosos para etiquetado

Acrylated monomer

Phosphine oxide

Pictograma de peligro



GHS07



GHS05



GHS08



GHS09

Palabra de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

Indicaciones de peligro para peligros de salud

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure if swallowed.

H315 Provoca irritación cutánea.

Indicaciones de peligro para peligro del medio ambiente:

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Información general:

P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

Prevención:

P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P264 Lavarse los manos concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

Reacción:

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

Almacenar:

P404 Almacenar en un recipiente cerrado.

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/recipiente en una instalación de combustión industrial.

2.3 Otros peligros

Otros efectos negativos

Personas que padecen de asma, alergias, enfermedades respiratorias crónicas o frecuentes, no deben ser posicionadas en ninguna elaboración, en la que esta preparación sea necesaria.

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

3.1/3.2 Sustancias/Mezclas

Componentes peligrosos

Acrylated oligomer	25 - 45 %
CAS Proprietary	
Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	
Phosphine oxide	<2 %
CAS Proprietary	
Skin Sens. 1, H317 / Repr. 2, H361 / Aquatic Chronic 2, H411	
Methacrylated oligomer	20 - 50 %
CAS Proprietary	
Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / Aquatic Chronic 2, H411	
Acrylated monomer	20 - 40 %
CAS Proprietary	
Acute Tox. 4, H302 / Skin Sens. 1B, H317 / Eye Dam. 1, H318 / STOT RE 2, H373	

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Informaciones generales

Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada.

En caso de inhalación

En caso de dificultades respiratorias o paro de respiración preparar respiración artificial.

después de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel, lávese inmediata- y abundantemente con agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos

En caso de contacto con los ojos, aclarar los ojos abiertos con suficiente agua durante bastante tiempo, después consultar inmediatamente un oftalmólogo.

En caso de ingestión

No provocar el vómito.

En caso de ingestión accidental, enjuagar la boca abundantemente con agua (solo si la persona esta consciente) y solicitar inmediatamente atención médica

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay datos disponibles

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento especial

Treat symptomatically

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Informaciones adicionales

El producto en sí no es combustible. No dejar llegar el agua de extinción a la canalización o al medio acuáticos. Agua de extinción contaminada juntar por separado, no puede llegar a la canalización. No inhalar gases de explosión y combustión.

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Espuma

Polvo extintor

Dióxido de carbono (CO₂)

Medios de extinción no apropiados

Chorro de agua potente

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos

En caso de incendio pueden formarse:

Monóxido de carbono

Dióxido de carbono (CO₂)

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo especial de protección en caso de incendio

En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Advertencias complementarias

Cantidades vertidas limpiar inmediatamente.

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Planes de emergencia

Asegurar una ventilación adecuada. Eliminar toda fuente de ignición.

Para el personal de emergencia

Protección individual

Utilizar protección respiratoria apropiada.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención

Material adecuado para recoger:

Material absorbente, orgánico

Arena

Aglutinantes químicos, conteniendo ácidos

6.4 Referencia a otras secciones

Manejo seguro: véase sección 7

Protección individual: véase sección 8

Eliminación: véase sección 13

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Indicaciones para la higiene industrial general

Tener a disposición una ducha para los ojos y marcar su sitio llamativamente

Medidas de protección

Informaciones para manipulación segura

Prever la succión del aire del recinto a altura del suelo. En tratamiento abierto hay que utilizar si es posible dispositivos con aspiración local. No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles.

Medidas de protección contra incendios

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Medidas usuales de prevención de la defensa contra incendios. Evítense la acumulación de cargas electroestáticas. Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Requisitos para los lugares de almacenamiento y recipientes

Manténgase el recipiente bien cerrado. Conservar/almacenar únicamente en el recipiente original. Protect from the action of light. Store at 5 - 30 degree C.

Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto

Materias que deben evitarse

Agente oxidante

Agente reductor

Lejía fuerte

Alcoholes

Más datos sobre condiciones de almacenamiento

Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar bien ventilado. Proteger el recipiente de daños.

Protegerse contra:

Rallos-UV/sol

7.3 Usos específicos finales

Recomendación

Tener en cuenta las instrucciones para el uso.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

No hay datos disponibles

8.2 Controles de la exposición

Protección individual

Protección de ojos y cara

Protectores de vista adecuados:

Gafas con protección lateral

Gafas de mordaza

Protección de piel

Tipo de guantes adecuados:

Guantes de un solo uso

Material adecuado:

NBR (Goma de nitrilo)

Caucho de butilo

Material no adecuado:

NR (Caucho natural, Látex natural)

Protección corporal:

Protección corporal adecuada:

Revestimiento

blusa de laboratorio

Protección respiratoria

With correct and proper use, and under normal conditions, breathing protection is not required.

Protección respiratoria es necesaria para:

ventilación insuficiente

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Forma/estado

líquido

Color

transparente

amarillo claro

Olor

Acrilato

	parámetro	Método - fuente - observación
	pH	no determinado
	Punto de fusión/punto de congelación	no determinado
	Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	>100 °C
	Punto de inflamabilidad (°C)	150 °C
	Tasa de evaporación	no determinado
	inflamabilidad	no determinado
	Límite superior de explosividad	no determinado
	Presión de vapor	no determinado
	Densidad de vapor	no determinado
	Densidad relativa	1.05 - 1.12 g/cm³ Temperatura 25 °C
	Solubilidad en medios grasos (g/L)	no determinado
	Solubilidad en agua (g/L)	prácticamente insoluble
	Soluble (g/L) en	Alcohol

parámetro	Método - fuente - observación
Coeficiente de reparto n- octanol/agua	no determinado
Temperatura de auto-inflamación	no determinado
Temperatura de descomposición	no determinado
Viscosidad dinámica 300 - 600 mPa*s Temperatura 30 °C	
tiempo de vaciado	no determinado
Viscosidad cinemática	no determinado

9.2 Información adicional

No hay datos disponibles

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No hazardous reaction when handled and store to provisions.

10.2 Estabilidad química

El producto es estable si se almacena a temperaturas de ambiente normales.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Peligro de polimerización

with heat evolution in presence of radical forming substances, reducing agents, and/or heavy metals ions.

10.4 Condiciones que deben evitarse

En caso de acción de la luz:

Peligro de polimerización

Can polymerize with intensive heat release.

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse

Agente oxidante, fuerte

Agente reductor

Productor radical

Peróxidos

álcalis (lejía)

Metal pesado

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono

Dióxido de carbono

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Informaciones adicionales

Product has not been tested. The statement is derived from properties of the components.

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Toxicidad dermal aguda

ingrediente Acrylated monomer

Toxicidad dermal aguda >2000 mg/kg

Dosis efectiva

LD50:

Especie:

Rata

fuelle

Literature

ingrediente Phosphine oxide

Toxicidad dermal aguda >2000 mg/kg

Dosis efectiva

LD50:

Especie:

Rata

Método

OCDE 402

Toxicidad inhalativa aguda (vapor)

ingrediente Acrylated monomer

Toxicidad inhalativa aguda (vapor) 5.28 mg/kg

Dosis efectiva

LC50:

Tiempo de exposición 4 h

Especie:

Rata

Toxicidad oral aguda

ingrediente Acrylated monomer

Toxicidad oral aguda 588 mg/kg

Dosis efectiva

LD50:

Especie:

Rata

Método

OCDE 401

ingrediente Methacrylated oligomer

Toxicidad oral aguda >5000 mg/kg

Dosis efectiva

LD50:

Especie:

Rata

Método

OCDE 401

ingrediente Phosphine oxide

Toxicidad oral aguda >5000 mg/kg

Dosis efectiva

LD50:

Especie:

Rata

Método

OCDE 401

Corrosión o irritación cutáneas

Estimación/clasificación

Irritante.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización respiratoria

Estimación/clasificación

Posibilidad de sensibilización por inhalación y por contacto con la piel.

Sensibilización cutánea

Estimación/clasificación

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

STOT RE 1 y 2

Toxicidad oral específica en órganos diana (repetida exposición)

Otra información

May causes damage to organs through prolonged or repeated exposure if swallowed.

SECCIÓN 12: Información ecológica

Advertencias complementarias

Do not allow uncontrolled discharge of product into environment. Do not allow to enter into surface water or drains. The product has not been tested. The statement is derived from the properties of the components.

12.1 Toxicidad

Toxicidad acuática

Toxicidad de peces aguda (a corto plazo)

ingrediente Acrylated monomer

Toxicidad de peces aguda (a corto plazo) >200 mg/L

Dosis efectiva

LC50:

Demora de la prueba 96 h

especie

Brachidanio rerio

ingrediente Phosphine oxide

Toxicidad de peces aguda (a corto plazo) 1 - 10 mg/L

Dosis efectiva

LC50:

Demora de la prueba 96 h

especie

Brachidanio rerio

Toxicidad aguda (breve) para crustáceos

ingrediente Acrylated monomer

Toxicidad aguda (breve) para crustáceos >200 mg/L

Dosis efectiva

EC50

Demora de la prueba 48 h

especie

Daphnia magna (pulga acuática grande)

Método

OCDE 202

ingrediente Phosphine oxide

Toxicidad aguda (breve) para crustáceos 3.53 mg/L

Dosis efectiva

EC50

Demora de la prueba 48 h

especie

Daphnia magna (pulga acuática grande)

Método

OCDE 202

ingrediente Methacrylated oligomer

Toxicidad aguda (breve) para crustáceos 1.2 mg/L

Dosis efectiva

EC50

Demora de la prueba 48 h

especie

Daphnia magna (pulga acuática grande)

Método

OCDE 202

Toxicidad para otras plantas/organismos acuáticos

ingrediente Acrylated monomer

Toxicidad aguda (breve) para algas y cianobacterias 120 mg/L

Dosis efectiva

EC50

Demora de la prueba 72 h

especie

Lemna minor (lenteja de agua pequeña)

ingrediente Phosphine oxide

Toxicidad aguda (breve) para algas y cianobacterias 2.01 mg/L

Dosis efectiva

EC50

Demora de la prueba 72 h

ingrediente Methacrylated oligomer

Toxicidad aguda (breve) para algas y cianobacterias 0.68 mg/L

Dosis efectiva

EC50

Demora de la prueba 72 h

12.2 Persistencia y degradabilidad

Estimación/clasificación

The product has not be tested.

12.3 Potencial de bioacumulación

Estimación/clasificación

The product has not be tested.

12.4 Movilidad en el suelo

Noy hay información disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

The product has not be tested.

12.6 Otros efectos negativos

Noy hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación apropiada / Producto

Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

Eliminación apropiada / Embalaje

Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.

Clave de residuo embalaje 070208

residuos peligrosos Sí.

Denominación de desperdicio

Otros residuos de reacción y de destilación

Clave de residuo producto 070208

residuos peligrosos Sí.

Denominación de desperdicio

Otros residuos de reacción y de destilación

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Transporte por vía terrestre (ADR/RID)	Transporte marítimo (IMDG)	Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN No.	no aplicable	no aplicable	no aplicable
14.2 Designación oficial de transporte	no aplicable	no aplicable	no aplicable
14.3 Clase(s)	no aplicable	no aplicable	no aplicable
14.4 Grupo de embalaje	no aplicable	no aplicable	no aplicable
14.5 PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE	no aplicable	no aplicable	no aplicable

	Transporte por vía terrestre (ADR/RID)	Transporte marítimo (IMDG)	Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	no aplicable	no aplicable	no aplicable
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	no aplicable	no aplicable	no aplicable

Informaciones adicionales - Transporte por vía terrestre (ADR/RID)

observación

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Informaciones adicionales - Transporte marítimo (IMDG)

observación

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Informaciones adicionales - Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)

observación

No dangerous good in sense of this transport regulation.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

No hay datos disponibles

15.2 Evaluación de la seguridad química

Evaluaciones de la seguridad química para sustancias en esta mezcla no fueron hechas.

SECCIÓN 16: Otra información

Advertencias complementarias

Observe labels and safety data sheets for chemicals used in processing. Notice the directions for use on the label.

Texto de las frases R-, H- y EUH (Número y texto)

H302, R20 Nocivo en caso de ingestión.

H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H373 Puede provocar daños en los órganos (indíquense todos los órganos afectados, si se conocen) tras exposiciones prolongadas o repetidas (indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía).

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H361 Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto (indíquese el efecto específico si se conoce) (indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía).

H373 Puede provocar daños en los órganos (indíquense todos los órganos afectados, si se conocen) tras exposiciones prolongadas o repetidas (indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía).

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Bibliografías y fuente de datos importantes

The above information describes exclusively the safety requirements of the product and is based on our present-day knowledge. The information is intended to give you advice about the safe handling of the product named in this safety data sheet, for storage, processing, transport and disposal. The information cannot be transferred to other products. In the case of mixing the product with other products or in the case of processing, the information on this safety data sheet is not necessarily valid for the new made-up material.